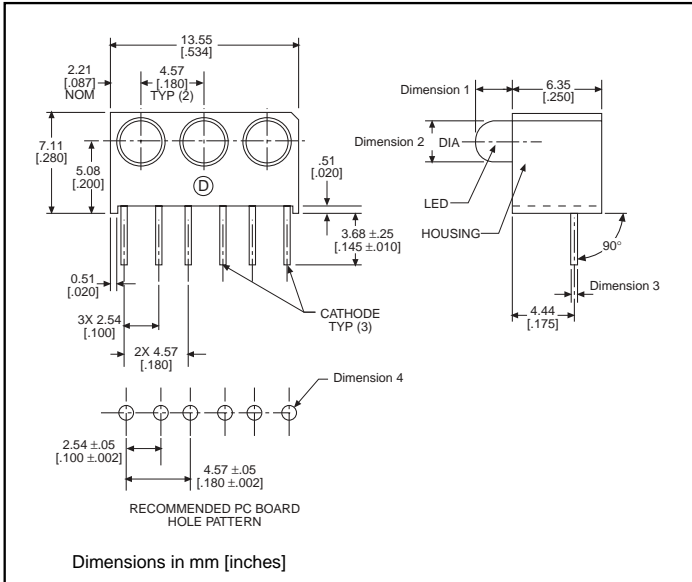


# 3mm LED CBI® Circuit Board Indicator Tri-Block, .200" High LED Centerline

**Dialight**  
551-xx07-003

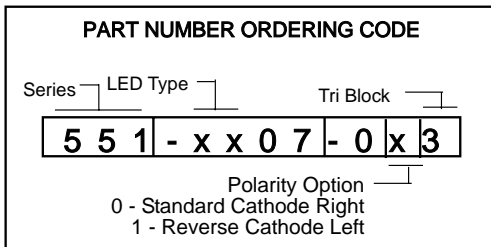


Standard Polarity shown in drawing: Cathode right

|             | CHART A                             | CHART B                             |
|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Dimension 1 | 2.67<br>[.105]                      | 2.41<br>[.095]                      |
| Dimension 2 | 3.10 ±.20<br>[.122 ±.008]           | 2.92 ±.25<br>[.115 ±.010]           |
| Dimension 3 | .51<br>[.020]                       | .46<br>[.018]                       |
| Dimension 4 | Ø 1.09 ±.05<br>[.043 ±.002] TYP (6) | Ø 1.02 ±.05<br>[.040 ±.002] TYP (6) |

## REVERSE POLARITY OPTION AVAILABLE

See Part Number Ordering Code below.



## Typical Operating Characteristics (T<sub>A</sub>=25°C)

See LED data sheet for additional information

See page 4-70 and 4-71 for Reference Only LED Drive Circuit Examples. See page 4-72 for Pin Out

| Part Number  | Color  | Peak Wavelength nm | I <sub>v</sub> mcd | V <sub>F</sub> Volts | Test Current (mA) | Viewing Angle 2θ <sub>1/2</sub> | LED Data sheet | Page # |
|--------------|--------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------------|---------------------------------|----------------|--------|
| 551-0207-003 | Green  | 563                | 16                 | 2.1                  | 10                | 45°                             | 521-9408       | 4-64   |
| 551-0307-003 | Yellow | 585                | 6.3                | 2.1                  | 10                | 45°                             | 521-9428       | 4-64   |
| 551-0407-003 | Red    | 650                | 10                 | 2                    | 10                | 45°                             | 521-9427       | 4-64   |
| 551-1107-003 | Red    | 635                | 1.6                | 1.7                  | 2                 | 60°                             | 521-9324       | 4-60   |
| 551-1207-003 | Yellow | 585                | 1.6                | 1.8                  | 2                 | 60°                             | 521-9325       | 4-60   |
| 551-1307-003 | Green  | 565                | 1.6                | 1.9                  | 2                 | 60°                             | 521-9326       | 4-60   |

## PART NO. COLOR\* CHART

### HIGH EFFICIENCY

|              |        |   |
|--------------|--------|---|
| 551-0207-003 | Green  | A |
| 551-0307-003 | Yellow | A |
| 551-0407-003 | Red    | A |

### LOW CURRENT

|              |        |   |
|--------------|--------|---|
| 551-1107-003 | Red    | B |
| 551-1207-003 | Yellow | B |
| 551-1307-003 | Green  | B |

\* LED 1, LED 2, LED 3

## Custom Combinations

- Contact factory for information on custom color combinations

## Features

- Multiple CBIs form horizontal LED arrays on 4.57mm (0.180") center-lines
- High Contrast, UL 94 V-0 rated, black housing
- Oxygen index: 31.5%
- Polymer content: PBT, 0.569 g
- Housing stand-offs facilitate PCB cleaning
- Solderability per MIL-STD-202F, method 208F
- LEDs are safe for direct viewing per IEC 825-1, EN-60825-1

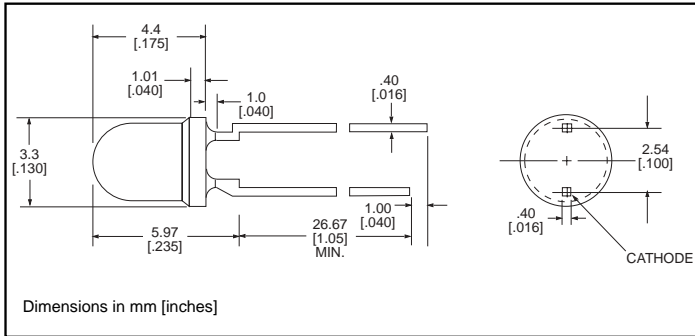
## Tolerance note: As noted, otherwise:

- LED Protrusion: ±0.04 mm [±0.016]
- CBI Housing: ±0.02mm[±0.008]

**3mm Discrete LED**  
**Low Current**  
**Diffused**

**Dialight**

**521-9324, -9325, -9326**



| <u>PART NO.</u> | <u>COLOR</u> |
|-----------------|--------------|
| 521-9324        | Red          |
| 521-9325        | Yellow       |
| 521-9326        | Green        |

**MOUNTING CLIP:** 515-0006  
 located on page 4-65

**ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS** ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

|   | Red<br><b>-9324</b>                                | Yellow<br><b>-9325</b> | Green<br><b>-9326</b> |
|---|--|------------------------|-----------------------|
| Power Dissipation (mW)                                    | 20   | 20                     | 20                    |
| Forward Current (mA)                                      | 7  | 7                      | 7                     |
| Derating (mA/ $^\circ\text{C}$ ) From 90 $^\circ\text{C}$ | .7   | .7                     | .7                    |
| Peak Current (mA)<br>Pulse width = 10 $\mu\text{s}$       | 500  | 500                    | 500                   |
| Operating Temperature ( $^\circ\text{C}$ )                | -55/+100   | -55/+100               | -55/+100              |
| Storage Temperature ( $^\circ\text{C}$ )                  | -55/+100   | -55/+100               | -55/+100              |
| Soldering Temperature                                     | 260 $^\circ\text{C}$ , 5 seconds, 1.6 mm from case |                        |                       |

Solder Adherence per MIL-STD-202E, Method 208C

**OPERATING CHARACTERISTICS** ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

|  |         | Red<br><b>-9324</b> | Yellow<br><b>-9325</b> | Green<br><b>-9326</b> |
|--|---------|---------------------|------------------------|-----------------------|
| Luminous Intensity (mcd)<br>$I_F=2\text{mA}$ | Min.    | 1                   | 1                      | 1                     |
|  | Typical | 1.6                 | 1.6                    | 1.6                   |
| Peak Wavelength (nm)<br>$\lambda$ Peak       | Typical | 635                 | 585                    | 565                   |
| Viewing Angle ( $2\theta$ $\%$ )             | Typical | 60 $^\circ$         | 60 $^\circ$            | 60 $^\circ$           |
| Forward Voltage (V)<br>$I_F=2\text{mA}$      | Typical | 1.7                 | 1.8                    | 1.9                   |
|  | Max.    | 2.2                 | 2.7                    | 2.2                   |
| Reverse Voltage (V), $I_R=50\mu\text{A}$     | Min.    | 5                   | 5                      | 5                     |

$\theta$  is the off axis angle at which the luminous intensity is half the axial luminous intensity

# 3mm Discrete LED High Efficiency Diffused

# Dialight

## 521-94xx



**TYPE**  
521-9408  
521-9427  
521-9428

**COLOR**  
Green  
Red  
Yellow

**MOUNTING CLIP: 515-0006**  
located on page 4-65

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T<sub>A</sub>=25°C)

|                            | Green<br><b>-9408</b>              | Red<br><b>-9427</b> | Yellow<br><b>-9428</b> |
|----------------------------|------------------------------------|---------------------|------------------------|
| Power Dissipation (mW)     | 75                                 | 60                  | 60                     |
| Forward Current (mA)       | 25                                 | 20                  | 20                     |
| Derating (mA/°C) From 50°C | .5                                 | .5                  | .5                     |
| Peak Current (mA)          | 60                                 | 60                  | 60                     |
| Operating Temperature (°C) | -25/+85                            | -25/+85             | -25/+85                |
| Storage Temperature (°C)   | -30/+100                           | -30/+100            | -30/+100               |
| Soldering Temperature      | 260°C, 5 seconds, 1.6 mm from case |                     |                        |

Solder Adherence per MIL-STD-202E, Method 208C

### OPERATING CHARACTERISTICS (T<sub>A</sub>=25°C)

|   |         | Green<br><b>-9408</b> | Red<br><b>-9427</b> | Yellow<br><b>-9428</b> |
|---|---------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| Luminous Intensity (mcd)                  | Min.    | 5.6                   | 3.6                 | 2.2                    |
|   | Typical | 16                    | 10                  | 6.3                    |
| Peak Wavelength (nm)                      | Typical | 563                   | 650                 | 585                    |
| Viewing Angle (2θ <sup>1/2</sup> )        | Typical | 45°                   | 45°                 | 45°                    |
| Forward Voltage (V)                       | Typical | 2.1                   | 2                   | 2.1                    |
|   | Max.    | 3                     | 3                   | 3                      |
| Reverse Voltage (V), I <sub>R</sub> =10μA | Min.    | 3                     | 3                   | 3                      |

θ<sup>1/2</sup> is the off axis angle at which the luminous intensity is half the axial luminous intensity



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.